

·	From the INTERNATIONAL BUREAU
PCT	То:
NOTIFICATION OF ELECTION (PCT Rule 61.2)	United States Patent and Trademark Office (Box PCT) Crystal Plaza 2 Washington, DC 20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
Date of mailing:	in its capacity as elected Office
28 May 1998 (28.05.98)	
International application No.: PCT/EP97/06452	Applicant's or agent's file reference: 4340/00/WO-Kt
International filing date: 19 November 1997 (19.11.97)	Priority date: 19 November 1996 (19.11.96)
Applicant: KALLMEYER, Georg et al	
1. The designated Office is hereby notified of its election made X in the demand filed with the International preliminary 07 April 1998 (in a notice effecting later election filed with the International preliminary 07 April 1998 (in a notice effecting later election filed with the International preliminary 2. The election X was was not was not	Examining Authority on: 07.04.98) ational Bureau on:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Authorized officer:

J. Zahra

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

	From the INTERNATIONAL BUREAU			
PCT	To:			
NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE (PCT Rule 92bis.1 and Administrative Instructions, Section 422) Date of mailing (day/month/year) 08 February 1999 (08.02.99)	ROCHE DIAGNOSTICS GMBH Patentabteilung D-68298 Mannheim ALLEMAGNE			
Applicant's or agent's file reference 4340/00/WO-Kt	IMPORTANT NOTIFICATION			
International application No. PCT/EP97/06452	International filing date (day/month/year) 19 November 1997 (19.11.97)			
The following indications appeared on record concerning: The applicant the inventor	the agent X the common representative			
Name and Address BOEHRINGER MANNHEIM GMBH D-68298 Mannheim Germany	State of Nationality DE DE Telephone No. Facsimile No. Teleprinter No.			
The International Bureau hereby notifies the applicant that the person	1 I			
Name and Address ROCHE DIAGNOSTICS GMBH	State of Nationality State of Residence DE DE			
D-68298 Mannheim Germany	Telephone No.			
	Facsimile No.			
	Teleprinter No.			
3. Further observations, if necessary:				
4. A copy of this notification has been sent to: X the receiving Office the International Searching Authority X the International Preliminary Examining Authority	the designated Offices concerned X the elected Offices concerned other:			
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Beate Giffo-Schmitt Telephone No.: (41-22) 338.83.38			
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	101001101101111111111111111111111111111			

PALENT COOPERATION TREATER

	From the INTERNATIONAL BUREAU			
PCT	То:			
NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE (PCT Rule 92bis.1 and Administrative Instructions, Section 422) Date of mailing (day/month/year) 16 February 1999 (16.02.99)	ROCHE DIAGNOSTICS GMBH Patentabteilung Sandhofer Strasse 116 D-68305 Mannheim ALLEMAGNE			
Applicant's or agent's file reference				
4340/00/WO-Kt	IMPORTANT NOTIFICATION			
International application No. PCT/EP97/06452	International filing date (day/month/year) 19 November 1997 (19.11.97)			
The following indications appeared on record concerning: X the applicant	the agent the common representative			
Name and Address	State of Nationality State of Residence DE DE			
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH D-68298 Mannheim Germany	DE DE Telephone No.			
Coo.,	Facsimile No.			
	Teleprinter No.			
2. The international Bureau hereby notifies the applicant that the	he following change has been recorded concerning:			
the person X the name X the add	to the same			
Name and Address	State of Nationality State of Residence DE DE			
ROCHE DIAGNOSTICS GMBH Sandhofer Strasse 116 D-68305 Mannheim	Telephone No.			
Germany	Facsimile No.			
	Teleprinter No.			
3. Further observations, if necessary: Please note that the above-mentioned changes also apply to the common representative (see addressee Box).				
4. A copy of this notification has been sent to:				
X the receiving Office	the designated Offices concerned			
the International Searching Authority	X the elected Offices concerned			
X the International Preliminary Examining Authority	other:			
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer N. Fischer			
Facsimile No.: (41-22).740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38			

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING DOCUMENT TRANSMITTED

To:

United States Patent and Trademark Office (Box PCT) Crystal Plaza 2 Washington, DC 20231 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

09/208 223

Date of mailing (day/month/year) 16 June 1999 (16.06.99)

International application No. PCT/EP97/06452

International filing date (day/month/year) 19 November 1997 (19.11.97)

Applicant

ROCHE DIAGNOSTICS GMBH et al

 $\label{thm:constraints} \mbox{The International Bureau transmits herewith the following documents and number thereof:}$

copy of the English translation of the international preliminary examination report (Article 36(3)(a))

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Authorized officer

Nestor Santesso

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

VERTRAG ÜBER LEINTERNATIONALE ZUSAMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeiche		nmelders oder Anwalts	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)		
Internationa	les Akte	nzeichen	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Priority date (Tag/Monat/Jahr)
PCT/EP9	7/0645	52	19/11/1997		19/11/1996
Internationa	le Pater	ntklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und IPK		
A61K39/3	395				
	NGER.	MANNHEIM GMBH	Jet al. ROCHE DI	A6 NO STI	CS GMBH
1. Diese Behör	r intern de erst	ationale vorläufige Pri ellt und wird dem Ann	üfungsbericht wurde von der r nelder gemäß Artikel 36 übern	nit der internatio nittelt.	nalen vorläufigen Prüfung beauftragten
2. Diese	r BERI	CHT umfaßt insgesam	nt 6 Blätter einschließlich die	ses Deckblatts.	
V	Zeichnu vorgeno	ngen, die geändert wui	rden und diesem Bericht zugrui en (siehe Regel 70.16 und Abso	nde liegen, und/o	mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder der Blätter mit vor dieser Behörde rwaltungsrichtlinien zum PCT).
3. Diese	r Beric	ht enthält Angaben zu	folgenden Punkten:		
] .	×	Grundlage des Berid	chts		
,		Priorität	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		• .
	III				
l iv					
V					
VI	\boxtimes				
VII					
VIII ⊠ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung					
Datum de	Einreic	hung des Antrags	Da	tum der Fertigstelli	ung dieses Berichts

Datum der Einreichung des Antrags

07/04/1998

2 8. 01. 99

Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d
Fax: (+49-89) 2399-4465

Datum der Fertigstellung dieses Berichts

2 8. 01. 99

Bevollmächtigter Bediensteter

Goetz, M

Telefon (+49-89) 2399-8697

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP97/06452

I.	Grundlage	des	Berichts
----	-----------	-----	-----------------

1-35

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.): Beschreibung, Seiten: ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.: ursprüngliche Fassung 1-12

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

Seiten: ☐ Beschreibung, ☐ Ansprüche, Nr.: □ Zeichnungen, Blatt:

3. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Ansprüche 1 - 12 Ja: Neuheit (N)

Nein: Ansprüche

Ansprüche 1 - 12 Erfinderische Tätigkeit (ET) Ja:

Nein: Ansprüche

Ansprüche 1 - 12 Ja: Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)

Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

Internationales Aktenzeichen PCT/EP97/06452

VI. Bestimmte angeführte Unterlagen

- 1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10) und / oder
- 2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9) siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

Zu Punkt I

Grundlage des Berichtes

Der Prüfung werden folgende Anmeldungsunterlagen zugrunde gelegt:

Beschreibung, Seiten: ursprüngliche Fassung 1-35

Patentansprüche, Nr.:

1-12

ursprüngliche Fassung

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Art. 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Zwar beschreibt Dokument D1 = WO93/05799 eine angeblich synergistische lyoprotektive Wirkung von Polysorbaten und den Aminosäuren Asp oder Arg in einer Mischung aus dem Protein GM-CSF und einem Gerüstbildner (z.B. Laktose), jedoch kann aus der als Beleg angeführten Tabelle 2 (D1, Seite 11) keine solche synergistische Wirkung entnommen werden, da der Stabilitätswert für eine Zusammensetzung, enthaltend Arg allein (ohne Tensid) höher ist als der Wert für eine Zusammensetzung, die sowohl Arg als auch Tensid enthält.

Darüber hinaus sind die Werte der Tabelle 2 mit einer Zusammensetzung ermittelt worden, die als Gerüstbildner keinen Zucker, sondern den Zuckeralkohol Mannit enthalten.

Schließlich enthält D1 keinerlei Hinweise darauf, daß die beschriebene lyoprotektive Zusammensetzung entsprechende auch auf Antikörper anwendbar sein könnte.





Da die übrigen im Internationalen Recherchenbericht zitierten Schriften lediglich den vom Anmelder in der Beschreibung gewürdigten, weiter nicht relevanten Stand der Technik wiedergeben, kann der Gegenstand der vorliegenden Ansprüche 1 - 12 als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend angesehen werden.

Ansprüche 1 - 12 entsprechen daher den Bestimmungen der Art. 33(2) und (3) PCT.

Zu Punkt VI

Bestimmte angeführte Unterlagen

Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

Anmelde Nr.

Veröffentlichungsdatum

Anmeldedatum

Prioritätsdatum

Patent Nr.

(Tag/Monat/Jahr)

(Tag/Monat/Jahr)

(zu Recht beansprucht)

(Tag/Monat/Jahr)

WO97/04801

13/02/97

23/07/96

27/07/95

14/03/96

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes lagen die prioritätsbegründenden Anmeldungen nicht vor (weder jene der vorliegenden Anmeldung noch jene der WO97/04801).

Es wird daher lediglich darauf hingewiesen, daß WO97/04801 auf den Seiten 18 - 32 offensichtlich genau die beanspruchte Erfindung offenbart, nämlich die Verwendung von Zuckern, Aminsäuren und Detergenzien als Schutzmittel zur langzeitstabilen Lyophilisierung von Antikörpern.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- 1. Die für Anspruch 1 gewählte Formulierung erweckt den Eindruck, daß die Zubereitung lediglich Zucker, Aminosäure und Tensid enthält. Zur Klarstellung gemäß Art. 6 PCT sollte eine deutlichere Formulierung gewählt werden wie etwa
 - "..., die außer dem Antikörper einen Zucker, etc. enthält".
- 2. Die gestellte Aufgabe besteht offensichtlich in der Herstellung stabiler Lyophilisate, aus denen nach Rekonstitution quasi automatisch die stabilen flüssigen Zubereitungen erhalten werden.

Daher wird angenommen, daß in Anspruch 12 die

"... Herstellung stabiler **lyophilisierter** antikörperhaltiger therapeutischer oder diagnostischer Mittel."

beansprucht werden sollte (Art. 6 PCT).

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit		
4340/00/WO-Kt	VORGEHEN	zutreffend, nachstehender Punkt 5		
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmelde	edatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)	
PCT/EP 97/06452	(Tag/Monat/Jahr) 19/11/199	97	19/11/1996	
Anmelder				
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH et	: al			
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Int	de von der Internationalen ternationalen Büro übermi	Recherchenbehörde er itelt.	stellt und wird dem Anmelder gemäß	
Dieser internationale Recherchenbericht umfa	aßt insgesamt 3	Blätter.		
Darüber hinaus liegt ihm jeweils ei	ine Kopie der in diesem B		agen zum Stand der Technik bei.	
		·		
		i (.i.h. Fal	a n	
1. Bestimmte Ansprüche haben si	ch als nicht recherchiert	ar erwiesen (siene Fei	a 1).	
2. Mangelnde Einheitlichkeit der E	rfindung(siehe Feld II).			
3. * In der internationalen Anmeldung	ist ein Protokoll einer Nu	cleotid- und/oder Ami	inosäuresequenz offenbart; die internationale	
Recherche wurde auf der Grundla	ge des Sequenzprotokolls	s durchgeführt,		
1 —	usammen mit der internati om Anmelder getrennt von			
das vo	dem jedoch keine Erklä	arung beigefügt war, daí	ß der Inhalt des Protokolls nicht über den	
_	Offenbarungsgehalt de	r internationalen Anmel	dung in der eingereichten Fassung hinausgeht.	
	en der Internationalen Po	abarabanbahārda in die	e ordnungsgemäße Form übertragen wurde.	
das v	on der internationalen he	cherchenbenorde in die	ordinangsgerifabe i om aberdagen marae.	
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfind	ung			
	ler vom Anmelder eingere			
wurde	der Wortlaut von der Beh	ôrde wie folgt festgeset	zt.	
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung				
l ·	ler vom Anmelder eingere	chte Wortlaut genehmiç	gt.	
wurde	der Wortlaut nach Regel	38.2b) in der Feld III an	gegebenen Fassung von dieser Behörde	
festge dem [esetzt. Der Anmelder kann Datum der Absendung die	der Internationalen Red ses internationalen Red	cherchenbehörde innerhalb eines Monats nach herchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.	
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen is	t mit der Zusammenfassu	na zu veröffentlichen:		
-	om Anmelder vorgeschlag		keine der Abb.	
	er Anmelder selbst keine		en hat.	
weil d	iese Abbildung die Erfindu	ng besser kennzeichne	et.	

INTERNATIONALER RECHERCHEI

Internales Aktenzeichen PC P 97/06452

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 6 A61K39/395 A61K47/18 A61K47/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	WO 97 04801 A (GENENTECH INC.) 13.Februar 1997	1-3,5-11
	siehe Seite 18, Zeile 35 – Seite 32 ,	
4	WO 89 11297 A (CENTOCOR INC) 30.November 1989	1-11
	in der Anmeldung erwähnt siehe Ansprüche 1-21	
١	EP 0 597 101 A (HAGIWARA, HIDEAKI) 18.Mai 1994	1-11
	siehe das ganze Dokument & WO 93 01835 A in der Anmeldung erwähnt	
A	EP 0 682 944 A (SANOFI) 22.November 1995 siehe Ansprüche 1-10 siehe Seite 4, Zeile 1 - Zeile 13	1-11

X	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen
---	---

X Siehe Anhang Patentfamilie

- Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* ätteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung,
- eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach
 dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer T\u00e4tigkeit beruhend betrachtet werden
- Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer T\u00e4tigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Ver\u00f6ffentlichung mit einer oder mehreren anderen Ver\u00f6fentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung f\u00fcr einen Fachmann naheliegend ist
- *& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. April 1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Bevollmächtigter Bediensteter

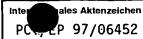
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Siatou, E

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

2





		PUNTER 37	
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komm	enden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Α	EP 0 413 188 A (BIOTEST PHARMA GMBH) 20.Februar 1991 in der Anmeldung erwähnt siehe Ansprüche 1-22		1-11
A	WO 84 00890 A (BAXTER TRAVENOL LABORATORIES) 15.März 1984 in der Anmeldung erwähnt siehe Ansprüche 1-35	·	1-11
A	WO 93 05799 A (FARMITALIA CARLO ERBA S.R.L.) 1.April 1993 siehe Ansprüche 1-12		1-11
		;	

INTERNATIONAL SEARCE REPORT

PC P 97/06452

		- <u> </u>	
Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9704801 A	13-02-97	AU 6599296 A AU 6638196 A WO 9704807 A	26-02-97 26-02-97 13-02-97
WO 8911297 A	30-11-89	DE 68908175 T EP 0417193 A JP 3504605 T	03-03-94 20-03-91 09-10-91
EP 597101 A	18-05-94	JP 5025058 A AU 662010 B AU 2330592 A WO 9301835 A	02-02-93 17-08-95 23-02-93 04-02-93
EP 682944 A	22-11-95	FR 2719479 A AU 1777495 A CA 2148537 A CN 1116522 A CZ 9501081 A FI 952119 A HU 72325 A JP 8053361 A NO 951724 A NZ 272045 A PL 308416 A	10-11-95 16-11-95 05-11-95 14-02-96 14-02-96 05-11-95 29-04-96 27-02-96 06-11-95 27-02-96 13-11-95
EP 413188 A	20-02-91	DE 3927111 A AT 117900 T DE 59008404 D ES 2067600 T JP 3204822 A US 5410025 A	21-02-91 15-02-95 16-03-95 01-04-95 06-09-91 25-04-95
WO 8400890 A	15-03-84	US 4439421 A CA 1219211 A CA 1231895 C DE 3382419 A EP 0118462 A JP 7116058 B JP 59501547 T	27-03-84 17-03-87 26-01-88 31-10-91 19-09-84 13-12-95 30-08-84

INTERNATIONAL SE REPORT

PCP 97/06452

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9305799 A	01-04-93	NONE	
			•
•			
			•

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowle Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 4340/00/W0-Kt	WEITERES siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5		
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeld	edatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
PCT/EP 97/06452	(Tag/Monat/Jahr) 19/11/19	97	19/11/1996
Anmelder			
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH et	: al.		
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Int	de von der Internationalei ternationalen Büro überm	n Recherchenbehörde e nittelt.	erstellt und wird dem Anmelder gemäß
Dieser internationale Recherchenbericht umfa X Darüber hinaus liegt ihm jeweils ei	aßt insgesamt <u>3</u> ine Kopie der in diesem (Blätter. Bericht genannten Unter	rlagen zum Stand der Technik bei.
1. Bestimmte Ansprüche haben si	ch als nicht recherchie	bar erwiesen (siehe Fe	eld I).
2. Mangelnde Einheitlichkeit der E	irfindung(siehe Feld II).		
	<u>.</u>		
3. In der internationalen Anmeldung Recherche wurde auf der Grundla	ist ein Protokoll einer N age des Sequenzprotoko	<mark>lucleotid- und/oder An</mark> lls durchgeführt,	ninosäuresequenz offenbart; die internationale
,	usammen mit der interna		ngereicht wurde.
das v	om Anmelder getrennt vo	on der internationalen A	nmeldung vorgelegt wurde,
	dem jedoch keine Erk Offenbarungsgehalt d	därung beigefügt war, d der internationalen Anmo	aß der Inhalt des Protokolls nicht über den eldung in der eingereichten Fassung hinausgeht
das	von der Internationalen F	lecherchenbehörde in d	lie ordnungsgemäße Form übertragen wurde.
4 Himshakilah dan Bamalahannan dan Padisa	luna	1	
4. Hinsichtlich der Bezelchnung der Erfind	zung der vom Anmelder einger	eichte Wortlaut genehm	niat
<u> </u>	e der Wortlaut von der Be	•	
wurde	e dei vvoitiaut von der De	anorde wie loigt lestges	
		i	
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung			
	der vom Anmelder einger _	-	
festo	esetzt. Der Anmelder kar	nn der Internationalen R	angegebenen Fassung von dieser Behörde lecherchenbehörde innerhalb eines Monats nach echerchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
		•	
			ALL CONTRACTOR CONTRAC
6. Folgende Abbildung der Zelchnungen is			keine der Abb.
	vom Anmelder vorgeschla	•	
	der Anmelder selbst kein		
∐ weil o	diese Abbildung die Erfin	dung besser kennzeich	net.

a. klassifizierung des anmeldungsgegenstandes IPK 6 A61K39/395 A61K47/18 A61K47/26

4340

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der iPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Kategorie°	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	WO 97 04801 A (GENENTECH INC.) 13.Februar 1997	1-3,5-11
	siehe Seite 18, Zeile 35 - Seite 32	
A	WO 89 11297 A (CENTOCOR INC) 30.November 1989	1-11
	in der Anmeldung erwähnt siehe Ansprüche 1-21	
A	EP 0 597 101 A (HAGIWARA, HIDEAKI) 18.Mai	1-11
	siehe das ganze Dokument & WO 93 01835 A in der Anmeldung erwähnt	
A	EP 0 682 944 A (SANOFI) 22.November 1995 siehe Ansprüche 1-10 siehe Seite 4. Zeile 1 - Zeile 13	1-11
	-/	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu	X Siehe Anhang Patentfamilie
Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der oder dem Veröffentlicht worden ist und mit der
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist	Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden
E ätteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf
L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-	erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

*& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 3 8. 98. 98

7.April 1998

2

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

X Siehe Anhang Patentfamilie

Siatou, E



PC17-P 97/06452

		PCITEP 37	700432
C.(Fortsetzu	ing) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komm	enden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 413 188 A (BIOTEST PHARMA GMBH) 20.Februar 1991 in der Anmeldung erwähnt siehe Ansprüche 1-22		1-11
A	WO 84 00890 A (BAXTER TRAVENOL LABORATORIES) 15.März 1984 in der Anmeldung erwähnt siehe Ansprüche 1-35		1-11
A	WO 93 05799 A (FARMITALIA CARLO ERBA S.R.L.) 1.April 1993 siehe Ansprüche 1-12		1-11
4.4 1 1 1			
		•	
-1. -1.			

INTERNATIONALER REACHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zuweiben Patentfamilie gehören

Inter es Aktenzeichen
PC17-EP 97/06452

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der	Mitglied(er) der	Datum der
	Veröffentlichung	Patentfamilie	Veröffentlichung
WO 9305799 A	01-04-93	KEINE	

INTERNATIONALER RECEPTION CHENBERICHT Angaben zu Veröffentlichungen, die zur wen Patentfamilie gehören

Interm s Aktenzeichen
PCT/LP 97/06452

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9704801 A	13-02-97	AU 6599296 A AU 6638196 A WO 9704807 A	26-02-97 26-02-97 13-02-97
WO 8911297 A	30-11-89	DE 68908175 T EP 0417193 A JP 3504605 T	03-03-94 20-03-91 09-10-91
EP 597101 A	18-05-94	JP 5025058 A AU 662010 B AU 2330592 A WO 9301835 A	02-02-93 17-08-95 23-02-93 04-02-93
EP 682944 A	22-11-95	FR 2719479 A AU 1777495 A CA 2148537 A CN 1116522 A CZ 9501081 A FI 952119 A HU 72325 A JP 8053361 A NO 951724 A NZ 272045 A PL 308416 A	10-11-95 16-11-95 05-11-95 14-02-96 14-02-96 05-11-95 29-04-96 27-02-96 06-11-95 27-02-96 13-11-95
EP 413188 A	20-02-91	DE 3927111 A AT 117900 T DE 59008404 D ES 2067600 T JP 3204822 A US 5410025 A	21-02-91 15-02-95 16-03-95 01-04-95 06-09-91 25-04-95
WO 8400890 A	15-03-84	US 4439421 A CA 1219211 A CA 1231895 C DE 3382419 A EP 0118462 A JP 7116058 B JP 59501547 T	27-03-84 17-03-87 26-01-88 31-10-91 19-09-84 13-12-95 30-08-84

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE	PCT
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH - Patentabteilung L BOEHRINGER MANNHEIM GMBH BEREICH PATENTE Si Eing 13. Juli 1998 Kn Erl. Dw. P Kö Ts Hi Sz Im Be	MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG (Regel 44.1 PCT) Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) 3 0. 06. 98
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 4340/00/W0-Kt	WEITERES VORGEHEN siehe Punkt 1 und 4 unten
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 97/06452	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19/11/1997
Anmelder BOEHRINGER MANNHEIM GMBH et al.	
Wo sind die Änderungen einzureichen? Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, 0 Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35 Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt : 2. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Rechartikel 17(2)a) übermittelt wird.	Artikel 19: internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46): Dblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des ten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen. CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,
dem Anmelder mitgeteilt, daß der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusal Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an sind.	mmen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden egt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung
4. Welteres Vorgehen: Der Anmelder wird auf folgendes aufm Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird licht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf bzw. 90 ^{D18} 3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die me der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten sverschieben möchte. Innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum muß der Antraglungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgew Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.	die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffent- einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90 bin internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknah- beim Internationalen Büro eingehen. g auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der eit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) melder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Deborah Grandis

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Ansprüch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

PCT

Kapitel II

ANTRAG AUF INTERNATIONALE VORLÄUFIGE PRÜFUNG

Antrag nach Artikel 31 des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens: Der (die) Unterzeichnete(n) beantragt (beantragen), daß für die nachstehend bezeichnete internationale Anmeldung die internationale vorläufige Prüfung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens durchgeführt wird.

Bezeichnung der IPEA		Eingangso	latum_des ANTRAGS		
 		l			
Feld Nr. I KENNZEICHNUNG DER INTE	ERNATIONALEN AN	MELDUNG	Aktenzeichen des Anmelders ode 4340/00/WO-Kt	r des Anwalts	
Internationales Aktenzeichen Internationales Anme 19. November 199 PCT/EP97/06452 (19.11.1997)			(Frühester) Prioritätstag) 19. November 1996 (19.11.1996)		
Bezeichnung der Erfindung Stabile lyophilisierte pharmazeutis		en von mon	<u> </u>	rpern	
Feld Nr. II ANMELDER		,			
Name und Anschrift:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Telefonnr.: 0621/759-2019		
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH			Telefaxnr.: 0621/759-4457		
D-68298 Mannheim DEUTSCHLAND	. •				
Staatsangehörigkeit (Staat) DE		Sitz oder W	/ohnsitz (Staat):		
Name und Anschrift:					
KALLMEYER, Georg Buchener Str. 71					
D-68259 Mannheim DE					
Staatsangehörigkeit (Staat) DE		Sitz oder W DE	Vohnsitz (Staat):		
Name und Anschrift:				-	
WINTER, Gerhard Jahnstr. 20e					
D-69221 Dossenheim DE					
Staatsangehörigkeit (Staat) DE		Sitz oder V	Vohnsitz (Staat):		

Blatt Nr. .2...

Fortsetzung von Feld Nr. II ANMELDER	
Name und Anschrift:	
name und Anschmit.	
KLESSEN, Christian Hauptstr. 26	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
D-67742 Lauterecken DE	
Staatsangehörigkeit (Staat) DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
Name und Anschrift:	
WOOG, Heinrich Lindenstr. 6	
D-69514 Laudenbach DE	
Staatsangehörigkeit (Staat) DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
Name und Anschrift:	
	•
Staatsangehörigkeit (Staat)	Sitz oder Wohnsitz (Staat):
	The second secon
Name und Anschrift:	1
Staatsangehörigkeit (Staat)	Sitz oder Wohnsitz (Staat):
☐ Weitere Anmelder sind auf einem Fortsetzungsblat	t angegeben

Formblatt PCT/IPEA/401 (Fortsetzungsblatt) (Juli 1992)

Blatt Nr. ...3....

Feld Nr. III ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETE	ER; ZUSTELLANSCHRIFT
Die folgende Person ist	mer Verteter
und ist vom (von den) Anmelder(n) bereits früher bestellt wo	
internationale vorläufige Prüfung	
wird hiermit bestellt; eine etwaige frühere Bestellung ein	nes Anwalts/gemeinsamen Vertreters wird hiermit
widerrufen.	
wird hiermit zusätzlich zu dem bereits früher bestellten	Anwalt/gemeinsamen Vertreter, nur für das
Verfahren vor der mit der internationalen Prüfung beauf	itragten Behörde bestellt.
Name und Anschrift:	Telefonnr.:
	0621/759-2019
	Telefaxnr.: 0621/759-4457
c/o BOEHRINGER MANNHEIM GMBH	00211733-4-37
- Patentabteilung - D-68298 Mannheim	
D-00250 Wallittetti	
Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwait od	er gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im
obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben v	wird.
Feld Nr. IV ERKLÄRUNG BETREFFEND ÄNDERUNGE	N .
Der Anmelder wünscht, daß die mit der Internationalen vorläufigen	Priifung heauftragte Rehörde *
i) die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage	
eingereichten Fassung aufnimmt	
ii) die Änderungen nach Artikel 34	
der Beschreibung (Änderunge	en liegen bei)
der Ansprüche (Änderungen I	liegen bei)
der Zeichnungen (Änderunge	n liegen bei)
berücksichtigt.	
iii) 🔲 die beim Internationalen Büro eingereichten Änderunge	en der Ansprüche nach Artikel 19 berücksichtigt
(Kopie liegt bei).	
iv) die Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 nicht be	erücksichtigt, sondern als überholt ansieht.
v) den Beginn der internationalen vorläufigen Prüfung bis	zum Ablauf von 20 Monaten ab dem Prioritätsdatum
aufschiebt, sofern die Behörde nicht eine Kopie nach A Erklärung des Anmelders erhält, daß er keine solchen A	
* Wenn kein Kästchen angekreuzt wird, wird mit der internatio internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichter Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 und/oder Änderu Artikel 34 bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung Erstellung eines schriftlichen Bescheids oder des internation wird jedoch die geänderte Fassung verwendet.	n Fassung begonnen; wenn eine Kopie der ungen der internationalen Anmeldung nach g beauftragten Behörde eingeht, bevor diese mit der
Feld Nr. V BENENNUNG VON STAATEN ALS AUSGE	WÄHLTE STAATEN
Die folgenden Bestimmungsstaaten werden hiermit als ausgewählt	e Staaten benannt:
i) Alle auswählbaren Staaten	
iv) Die im Zusatzfeld Nr. V angegebenen Staaten.	

Formblatt PCT/IPEA/401 (Blatt 2) (Juli 1992)

Feld Nr. IV KONTROLLISTE				
Dem Antrag liegen folgende Unterlagen für d	ie Zwecke der	Von der mit der internation	onalen vorläufigen	
internationalen vorläufigen Prüfung bei		Prüfung beauftragten E	Behörde auszufüllen	
1. Änderungen nach Artikel 34		erhalten	nicht erhalten	
Beschreibung	: Blätter		· П	
Ansprüche	: Blätter			
Zeichnungen	: Blätter		- 🗖	
2. Begleitschreiben zu den Änderungen nach Artikel 34	: Blätter			
3. Kopie der Änderungen nach Artikel	: Blätter			
19 4. Kopie einer Erklärung nach Artikel 19	: Blätter			
5. Sonstige	: Blätter			
Dem Antrag liegen außerdem die nachsteher	nd angekreuzten Ur	nterlagen bei:	·	
1. unterzeichnete gesonderte Volln	nacht 4.	Blatt für die Gebührer	nzahlung	
2. Kople der allgemeinen Vollmach	nt 5.	Sonstige		
3. Begründung für das Fehlen der Unterschrift	1 Freiumschlag	1 Freiumschlag		
		1 Empfangsbestätigu	ng	
Feld Nr. VII UNTERSCHRIFT DES ANME	LDERS, ANWAL	S ODER GEMEINSAME	N VERTETERS	
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH	Mann	heim, 01.04.1998 /Ha	-	
ppa. i.V.				
6	•			
Thoughet K. Udske	V		•	
Dr. Fouquet Dr. R. Köster	•			
Von der mit der internationalen von 1. Datum des tatsächlichen Eingangs des A		uftragten Behörde auszufüller		
2. Geändertes Datum des Eingangs des Ar von BERICHTIGUNGEN nach Regel 60.1				
Datum des Antrags NACH Ablauf 3. von 19 Monaten ab dem Prioritäts	datum	Der Anmelder wurde ei	ntsprechend unterrichter	
Vom Inte	ernationalen Büro aus	zufillen		
Antrag vom IPEA erhalten am:	omaconalen buro aus	- Can all GI		

Formblatt PCT/IPEA/401 (letztes Blatt) (Juli 1992)



Kapitel II

BLATT FÜR DIE GEBÜHRENRECHNUNG

Anlage zum Antrag auf internationale vorläufige Prüfung

		. 	mationalen vorläufigen Prüfung n Behörde auszufüllen
Internationales Aktenzeichen PCT/EP97/06	452		
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 434000)WO	Eingangsstempel der	IPEA
Anmelder			
BOEHRINGER MANNHEIM GMBH	1		
D-68298 Mannheim		·	
Berechnung der vorgeschrieben	en Gebühren		
1. Gebühr für die vorläufige P	rüfung	3 000, P	
2. Bearbeitungsgebühr	••••••	285, B	
Gesamtbetrag der vorgesc Addieren Sie die Beträge i			
P und B und tragen Sie die			
das nebenstehende Feld e	in	3 285,	
		INSGESAMT	4 1
Zahlungsart			
Abbuchungsauftrag (siel	he unten) 🔲 Barzahlu	ıng	
Scheck	☐ Gebühre	nmarken	
Postanweisung	☐ Kupons		
Bankwechsel	☐ Sonstige	•	
Abbuchungsauftrag			
Die IPEA/ <u>Mü</u> 🗶 w	ird beauftragt, den vorstehend ang ufenden Konto abzubuchen. ird beauftragt, Fehlbeträge oder Üb		
	er Gebülhren meinem laufenden Ko		RINGER MANNHEIM GMBH
		ppa.	Plad
2800 0020	01.04.1998 /Ha	_	about N. MOSP
Kontonummer	Datum	Unters Dr. Fo	

bsender: ANMELDEAMT		•	PCT	
BOEHRINGER MANNHEIM GmbH - Patentabteilung - D-68298 Mannheim ALLEMAGNE		MITTEILUNG DES INTERNATIONALEN AKTENZEICHENS UND DES INTERNATIONALEN ANMELDEDATUMS (Regel 20.5.c) PCT) Absendedatum		
ktenzeichen des Anmelders oder Anwa	ts	(Tag Monat Jahr)		11, 98
4340/00/WOKt		WICI	HTIGE MITTEILUNC	
nternationales Aktenzeichen PCT/EP 97/06452	Internationales Anmelde	datum <i>(Tag Monat Jahr</i> / 1997) Prioritätsdatum(<i>Tag M</i> 19/11/199	
nmelder BOEHRINGER MANNHEIM	GМВН			
ezeichnung der Erfindung				
* Das Internationale Büro überwacht dessen Eingang (mit Formblatt PC noch nicht eingegangen, teilt das In	r/IB/301). Ist das Aktenexe	mplar bei Ablauf des vie	rzehnten Monats nach den	t den Anmelder ü n Prioritätsdatum
Name und Postanschrift des Anmeldea Europäisches Patentamt, F NL 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, T Fax: (+ 31-70) 340-3016	B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Be	diensteter	A.J.A. R.L.R. Pet

Formblatt PCT/RO/105 (0792) P20404

PCT

ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

Vom Anmel nt auszufüllen	
Internationales Aktenzeichen	
1 9 NOV 1997	(19. 11. 97)
·	
Name das Anmeldesmise und APCI distribute par l'entre	Mpplication"

Patentwesens behandelt wird. Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 4340/00/WO-Kt Feld Nr | Bezeichnung der Erfindung: Stabile lyophilisierte pharmazeutische Zubereitungen von mono- oder polyklonalen Antikörpern ANMELDER Feld Nr. II Diese Person ist Name und Anschrift: gleichzeitig Erfinder Telefonnr.: **BOEHRINGER MANNHEIM GMBH** 0621/759-2019 Telefaxnr.: D-68298 Mannheim 0621/759-4457 DE Sitz oder Wohnsitz (Staat): Staatsangehörigkeit (Staat): DE DE die im Zusatzfeld nur die Vereinigten alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme Diese Person ist Anmelder angegebenen Staaten Staaten von Amerika der Vereinigten Staaten von Amerika mungsstaaten für folgende Staaten: WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER Feld Nr. III Diese Person ist: Name und Anschrift: nur Anmelder KALLMEYER, Georg Buchener Str. 71 Anmelder und Erfinder D-68259 Mannheim nur Erfinder DE Sitz oder Wohnsitz (Staat): Staatsangehörigkeit (Staat): DE die im Zusatzfeld nur die Vereinigten alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme Diese Person ist Anmelder alle Bestimangegebenen Staaten Staaten von Amerika der Vereinigten Staaten von Amerika mungsstaaten für folgende Staaten: Weitere Anmelder und/oder Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben. ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ZUSTELLANSCHRIFT gemeinsamer Anwalt Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder Vertreter vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als: Telefonnr.: Name und Anschrift: 0621/759-2019 Telefaxnr.: 0621/759-4457 **BOEHRINGER MANNHEIM GMBH** - Patentabteilung -D-68298 Mannheim Bundesrepublik Deutschland Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen

Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben wird.

Blatt Nr. ...2....

Fortsetzung von Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER							
Name und Anschrift:	Diese Person ist:						
WINTER, Gerhard Jahnstr. 20e	nur Anmelder						
	X Anmelder und Erfinder						
D-69221 Dossenheim DE	nur Erfinder						
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE						
Diese Person ist Anmelder alle Bestim-	nur die Vereinigten die im Zusatzfeld Staaten von Amerika angegebenen Staaten						
Name und Anschrift:	Diese Person ist:						
KLESSEN, Christian	nur Anmelder						
Hauptstr. 26	X Anmelder und Erfinder						
D-67742 Lauterecken DE	nur Erfinder						
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Steet): DE						
Diese Person ist Anmelder alle Bestim- alle Bestimmur	gsstaaten mit Ausnahme X nur die Vereinigten die im Zusatzfeld Staaten von Amerika staaten von Amerika angegebenen Staaten						
Name und Anschrift:	Diese Person ist:						
WOOG, Heinrich	nur Anmelder						
WOOG, Heinrich Lindenstr. 6							
	nur Anmelder						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat):						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE Diess Person ist Anmelder alle Bestim alle Bestimmur	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE gsstaaten mit Ausnahme						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten alle Bestimmungsstaaten alle Vereinigtei	nur Anmelder Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE gestaaten mit Ausnahme Staaten von Amerika nur die Vereinigten Staaten von Amerika die im Zusatzfeld angegebenen Staaten						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten alle Bestimmungsstaaten alle Vereinigtei	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE gsstaaten mit Ausnahme Staaten von Amerika Nur die Vereinigten Staaten von Amerika Diese Person ist:						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten alle Bestimmungsstaaten alle Vereinigtei	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE gsstaaten mit Ausnahme Staaten von Amerika Diese Person ist: nur Anmelder						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten alle Bestimmungsstaaten alle Vereinigtei	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE gsstaaten mit Ausnahme X nur die Vereinigten die im Zusatzfeld angegebenen Staaten Staaten von Amerika Diese Person ist: nur Anmelder Anmelder Anmelder						
Lindenstr. 6 D-69514 Laudenbach DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten alle Bestimmungsstaaten Name und Anschrift: Staatsangehörigkeit (Staat):	nur Anmelder X Anmelder und Erfinder nur Erfinder Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE gsstaaten mit Ausnahme X nur die Vereinigten die im Zusatzfeld angegebenen Staaten von Amerika angegebenen Staaten Diese Person ist: nur Anmelder Anmelder nur Erfinder						

-Blatt Nr. ...3

BESTIMMUNG VON STAATEN Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgenommen Regionales Patent ARIPO-Patent: GH Ghana, KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swasiland, UG Uganda, ZW X AP Simbabwe und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Haarare-Protokolls und des PCT ist Eurasisches Patent: AM Armenien, AZ Aserbaidschan, BY, Belarus, KG Kirgistan, KZ Kasachstan, MD Republik, X EA Moldau, RU Russische Förderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist Europäisches Patent: AT Österrreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, DE Deutschland, X EP DK Dänemark, ES Spanien, FI Finnland, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist OAPI-Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, Cl Cote d'Ivoire, X OA CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist **Nationales Patent** Luxemburg X AL Albanien Lettland Armenien X MD Republik Moldau Österreich X AT XIMG Madagaskar Australien X AU Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien MK Aserbaidschan X AZ X MN Mongolei Bosnien-Herzegowina X BA X MW Malawi BB Barbados X X MX Mexico BG Bulgarien NO Norwegen X BR Brasilien NZ Neuseeland X BY Belarus Polen Canada **Portugal** und LI Schweiz und Liechtenstein CH X RO Rumänien X CN China Russische Förderation Kuba SD Sudan Tschechische Republik CZ SE Schweden Deutschland X DE Singapur DK Dänemark SI Slowenien Estland EE X X SK Slowakei ES Spanien Tadschikistan Finnland Turkmenistan TM Vereinigtes Königreich GB TR Türkei GE Georgien Trinidad undTobago HU Ungarn .Ukraine X UA X IL Israel UG Uganda Island Vereinigte Staaten von Amerika JP Japan UZ Usbekistan X Kenia KE VN Vietnam Kirgistan Jugoslawien Demokratische Volksrepublik Korea ΚP x l zw Simbabwe Republik Korea KR GH Ghana Kasachstan Sierra Leone Saint Lucia Kästchen für die Bestimmung von Staaten (für die Zwecke eines nationa Sri Lanka Patents), die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten Lesotho

Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der Bestimmung von Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom

dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. Formblatt PCT/RO/101 (Blatt 2) (Januar 1997)

Litauen

7 / 0 5-4-5 · Blatt Nr. ..4 Weitere Prioritätsansprüche sind im Zusatzfeld angegeben **PRIORITÄTSANSPRUCH** Feld Nr. VI Die Priorität der folgenden früheren Anmeldung(en) wird hiermit beansprucht: Anmeldeamt Aktenzeichen Steat Anmeldedatum EPA) 19. November 1996 96 118 489.2 F/2 Europa) 9£ (19.11.1996)Das Anmeldeamt wir hiermit ersucht, dem Internationalen Büro eine beglaubigte Abschrift der oben in Zeile(n) bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem Internationalen Büro zu übermitteln. INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE Wahl der Internationale Recherchenbehörde (ISA) Frühere Recherche Datum: Staat (oder regionales Amt): EP 36 118 483.2 09-JAN- 97 EPA Feld Nr. VIII KONTROLLISTE Dieser internationalen Anmeldung liegen die nachstehend angekreuzten Diese internationale Anmeldung umfaßt Unterlagen bei: X Blatt für die Gebührenberechungung Unterzeichnete 4 Blätter Antrag gesonderte Vollmacht Gesonderte Angaben zu hinter-Kopie der allgemeinen 35 Blätter Beschreibung legten Mikroorganismen Vollmacht Sequenzprotokolle für Nucleotide Blätter Begründung für das Ansprüche ... und/oder Aminosäuren Fehlen der Unterschrift Sonstige Prioritätsbeleg(e) Zusammenfassung Blätter Freiumschlag Telefonzettel **Blätter** 5. Zeichnungen 42 Blätter Ingesamt der Zeichnungen (falls vorhanden) soll mit der Zusammenfassung veröffentlicht werden. Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS BOEHRINGER MANNHEIM GMBH Gér and Winter R. Kös Christian Klessen Heinrich Woog Kolb Dr. Vom Anmeldeamt auszufüllen Datum des tatsächlichen Eingangs diesen 1 9 NOV 1997 2. Zeichnungen eingegangen: 7 9. 11. 97° internationalen Anmeldung: Geändettes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch

1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser 1 9 NOV 1997 (1 9, 11, 97)

3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerächt eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:

4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT:

5. Vom Anmelder benannte Internationale Recherchenbehörde:

6. Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchengebhr aufgeschoben

__Vom Internationalen Büro auszufüllen__

Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro:

PATENT COOPERATION TRE

Translation

FCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 4340/00/WO-Kt	FOR FURTHER A		cation of Transmittal of International Examination Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No. PCT/EP97/06452	International filing da 19 November 19	ate (day/month/year) 997 (19.11.1997)	Priority date (day/month/year) 19 November 1996 (19.11.1996)
International Patent Classification (IPC) or n A61K 39/395, 47/18, 47/26	ational classification a	nd IPC	
Applicant	ROCHE DIAGN	IOSTICS GMBH	
Authority and is transmitted to the a 2. This REPORT consists of a total of This report is also accompany	pplicant according to A 6 sheets nied by ANNEXES, i.e	Article 36. Including this cover slands In sheets of the description	ion, claims and/or drawings which have
(see Rule 70.16 and Section These annexes consist of a to	607 of the Administra	tive Instructions under t	ctifications made before this Authority the PCT).
This report contains indications relat	ting to the following ite	ems:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
[Basis of the report			
II Priority			
III Non-establishment	of opinion with regard	to novelty, inventive s	tep and industrial applicability
[V Lack of unity of in	vention		
V Reasoned statemen	nt under Article 35(2) ventions supporting such	vith regard to novelty, in h statement	nventive step or industrial applicability;
VI Certain documents	cited		•
VII Certain defects in t	he international applica	ation	
VIII Certain observation	ns on the international	application	
	·		
Date of submission of the demand		Date of completion of	f this report
07 April 1998 (07.04.1	998)	28 Ja	nuary 1999 (28.01.1999)
Name and mailing address of the IPEA/EP European Patent Office D-80298 Munich, Germany Facsimile No. 49-89-2399-4465		Authorized officer Telephone No. 49-89	2200.0
1 acamme 140. 47-07-2377-4403		reiepitotie No. 49-89	-2377-U ,

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (January 1994)

national application No.

PCT/EP97/06452

the inte	ernational application	as originally filed	l.		•
the des	scription, pages	1-35	, as originally filed,		
	pages	·····	, filed with the demand,	•	
•	pages		, filed with the letter of		
	pages		, filed with the letter of		
the clair	ms, Nos.	1-12	, as originally filed,		
			, as amended under Article 19,		
	Nos		, filed with the demand,	-	
			, filed with the letter of		
			, filed with the letter of		
the draw			, as originally filed,		:
			, filed with the demand,		
			, filed with the letter of		: .
•			F1 1 11 11 1		
amendments hav	e resulted in the cance	ellation of:			
the descr	ription, pages				
the claim	ns, Nos.				
the draw			•		
			· .	•	

International application No. PCT/EP 97/06452

V.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
	citations and explanations supporting such statement

1. Statement			
Novelty (N)	Claims	1 - 12	YES
	Claims		NO ·
Inventive step (IS)	Claims	1 - 12	YES
	Claims		NO NO
Industrial applicability (IA) Claims	1 - 12	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Although document D1 = WO-A-93/05799 describes an allegedly synergistic lyoprotective action of polysorbates and of the amino acids Asp or Arg in a mixture consisting of the protein GM-CSF and a matrix-forming agent (e.g., lactose), no such synergistic action can be inferred from Table 2 (D1, page 11), which is cited as evidence, because the stability value for a composition containing Arg alone (with no surfactant) is greater than the value for a composition containing both Arg and surfactant.

Moreover, the values of Table 2 have been obtained using a composition containing a matrix-forming agent which is not sugar but the sugar alcohol mannitol.

Finally, **D1** contains no suggestions whatsoever that the described lyoprotective composition could be used accordingly on antibodies also.

Since the other international search report citations which are acknowledged in the description by the applicants do not reflect relevant prior art, the subject matter of the present Claims 1 - 12 can be considered to involve an inventive step.

.../...

International application No. PCT/EP 97/06452

(Continuation of V.2)

Claims 1 - 12 therefore comply with the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

International application No. PCT/EP 97/06452

VI. Certain docum	ents cited		
Certain published of	locuments (Rule 70.10)		
Application No.	Publication date (day/month/year)	Filing date (day/month/year)	Priority date (valid claim)

WO 97/04801

13/02/97

23/07/96 27/07/95 14/03/96

When this report was prepared, the priority-establishing applications were not on file (neither that of the present application nor that of WO 97/04801).

It is therefore simply pointed out that WO 97/04801, pages 18 32, appears to disclose full particulars of the claimed invention, namely the use of sugars, amino acids and detergents as protective agents for the preparation of antibody lyophilizates possessing long-term stability.

Non-written disclosures (Rule 70.9)

Date of written disclosure Kind of non-written disclosure Date of non-written disclosure referring to non-written disclosure (day/month/year) (day/month/year)

International application No.
PCT/EP 97/06452

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

- The wording adopted for Claim 1 creates the impression that the preparation contains only sugar, amino acid and surfactant. For the sake of clarity - PCT Article 6 - a clearer wording should be adopted, e.g.:
 - "... containing, in addition to the antibody, a sugar, etc."
- 2. The problem of interest is obviously to prepare stable lyophilizates from which, after reconstitution, the stable liquid preparations can be obtained quasi automatically.

It is therefore assumed that in Claim 12 the

" ... preparation of stable **lyophilized** antibody-containing therapeutic or diagnostic agents."

should be claimed (PCT Article 6).

K Roc	ne Diagnostics GmbH PATENT COOPER	ATION	TREAT	PCT/EP97/064
Jg	2 2. Feb. 1999		e INTERNATIONAL BU	REAU
	NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE (PCT Rule 92bis.1 and Administrative Instructions, Section 422) Date of mailing (day/month/year) 16 February 1999 (16.02.99)	Pater Sand D-683	HE DIAGNOSTICS GME ntabteilung hofer Strasse 116 305 Mannheim MAGNE	вн
	Applicant's or agent's file reference 4340/00/WO-Kt		IMPORTANT NOTIL	FICATION
	International application No. PCT/EP97/06452	1	nal filing date (day/month/ye lovember 1997 (19.11.9	
	The following indications appeared on record concerning: The applicant the inventor	the ager	the commo	n representative
	Name and Address BOEHRINGER MANNHEIM GMBH D-68298 Mannheim Germany		State of Nationality DE Telephone No.	State of Residence DE
			Facsimile No. Teleprinter No.	
	2. The International Bureau hereby notifies the applicant that t	he following	change has been recorded	concerning:
	the person X the name X the add	dress	the nationality State of Nationality	State of Residence
	ROCHE DIAGNOSTICS GMBH Sandhofer Strasse 116 D-68305 Mannheim Germany		DE Telephone No.	DE
			Facsimile No. Teleprinter No.	
	3. Further observations, if necessary: Please note that the above-mentioned changes addressee Box).	also appi	y to the common repre	sentative (see
	4. A copy of this notification has been sent to: X the receiving Office the International Searching Authority X the International Preliminary Examining Authority		the designated Offices X the elected Offices cor other:	
	The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20. Switzerland	Authorize	d officer N. Fischer	Thylon

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

VERTRAG ÜBER SEINTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:			PCT
Si Eing. 29. Ja Kn Erl	 	DES INTERI PR	ÜBER DIE ÜBERSENDUNG NATIONALEN VORLÄUFIGEN ÜFUNGSBERICHTS (Regel 71.1 PCT) 2 8. 01. 99
Aktenzeichen des Anmeilders oder Anwalts 4340/00/WO-Kt		,	WICHTIGE MITTEILUNG
	Internationales Anmeldeda 19/11/1997	atum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19/11/1996
Anmelder BOEHRINGER MANNHEIM GMBH	et al.		

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- 2. Eine Kopie des Berichts wird gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- 3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordemissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt D-80298 München

Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d

Fax: (+49-89) 2399-4465

evallmächtigter Bediensteter

Hebert, W

Tel. (+49-89) 2399-8161





PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Alstonnoichen				,	
Aktenzeic nen 4340/00 /W (nmelders oder Anwalts	WEITERES VORGEH		ng über die Übersendung des internationalen rüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
nternationale:		nzeichen	Internationales Anmeldedatu	m (Tag/Monat/Jahr)	Priority date (Tag/Monat/Jahr)
PCT/EP97/			19/11/1997	m (/ ag///o/labbam/	19/11/1996
			nationale Klassifikation und IP	rK	
A61K39/39		Massimadon (ii 17) odor	madricus radomitation and n		
A011103/03	•				
Anmeld er		<u> </u>			· .
BOEHRING	SER I	MANNHEIM GMBH	et al.		
1. Dieser i	nterna	ationale vorläufige Pri	üfungsbericht wurde von de	er mit der internatio	nalen vorläufigen Prüfung beauftragten
Behörde	e erst	ellt und wird dem Ann	nelder gemäß Artikel 36 üb	ermittelt.	
	· 			r	
2. Dieser I	BERIC	CHT umfaßt insgesan	nt 6 Blätter einschließlich	dieses Deckblaπs.	
☐ Au	ßerde	m liegen dem Bericht	ANLAGEN bei; dabei hande	elt es sich um Blätter	mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder
Ze	ichnu	ngen, die geändert wu	rden und diesem Bericht zug	grunde liegen, und/o	der Blätter mit vor dieser Behörde
VO	rgeno	mmenen Benchtigunge	en (siene Hegel 70.16 und A	ADSCRINIII 607 der ve	rwaltungsrichtlinien zum PCT).
Diese A	nlage	en umfassen insgesar	mt Blätter.		
J. 3007.					
		A 214 A In	. falaandaa Dunktan		
3. Dieser	Renci	nt enthält Angaben zu	roigenden Punkten:		
1	Ø	Grundlage des Beri	chts		
II		Priorität			
H		Keine Erstellung ein	nes Gutachtens über Neuho	eit, erfinderische Tä	ätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
IV		Mangelnde Einheitli	ichkeit der Erfindung		
V	×	Begründete Festste	llung nach Artikel 35(2) hin	sichtlich der Neuhe	eit, der erfinderischen Tätigkeit und
\0	57	-		und Erklarungen zu	ır Stützung dieser Feststellung
Vi	Ø	Bestimmte angefüh	=	lung	
VII VIII	₽	-	der internationalen Anmeld ungen zur internationalen A		
VIII	×	besumme bemerk	ingen zur internationalen A	Timelading	
Datum das E	insoid	hung doe Antrope		Datum der Fertigstell	lung diasas Barichts
Datum Ger E	Einreici	hung des Antrags		Datam der Fertigsten	•
07/04/199	8				2 8. 01. 99
					
Name und F Prüfung bea		schrift der mit der interna ten Behörde	utionalen vorläufigen	Bevollmächtigter Bec	liensteter george Anti-lieu
	•	opäisches Patentamt			
	D-8	0298 München		Goetz, M	
اري	Tel.	. (+49-89) 2399-0, Tx: 52	3656 epmu d		Jan

Telefon (+49-89) 2399-8697

Fax: (+49-89) 2399-4465

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP97/06452

i. G	irund	llage	des	Beri	chts
------	-------	-------	-----	------	------

l.	Gru	ndlage des Berich	ts							
1.	Artik	Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (<i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.)</i> :								
	Beschreibung, Seiten:									
	1-35	5	ursprüngliche	Fassu	ing					
			,							
	Pate	entansprüche, Nr.:	•		•					
	1-12	2	ursprüngliche	Fassu	ing					
2.	Auf	grund der Änderung	gen sind folge	nde Un	iterlagen fortç	gefallen:				
		Beschreibung,	Seiten:							
		Ansprüche,	Nr.:							
		Zeichnungen,	Blatt:							
3.		Dieser Bericht ist o angegebenen Grü eingereichten Fas	inden nach Au	uffassu	ng der Behör	de über de	derungen ers en Offenbaru	stellt worden ngsgehalt in	, da diese au der ursprūni	ıs den glich
)							٠
4.	Etw	aige zusätzliche B	emerkungen:							
V	. Be	gründete Feststell werblichen Anwen	lung nach Ari dbarkeit; Un	tikel 35 terlage	i(2) hinsichtl en und Erklä	ich der Ne rungen zu	euheit, der e r Stützung d	rfinderische lieser Fests	en Tätigkeit stellung	und de
1	. Fe	ststellung								
	Ne	uheit (N)		Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1 - 12				
	Erf	inderische Tätigkei	t (ET)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1 - 12				
	^-		harkoit (GA)	.la·	Ansprücha	1 - 12				

Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

VI. Bestimmte angeführte Unterlagen

- Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10) und / oder
- 2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9) siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Berichtes

Der Prüfung werden folgende Anmeldungsunterlagen zugrunde gelegt:

Beschreibung, Seiten: 1-35

ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-12

ursprüngliche Fassung

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Art. 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Zwar beschreibt Dokument **D1 = WO93/05799** eine angeblich synergistische lyoprotektive Wirkung von Polysorbaten und den Aminosäuren Asp oder Arg in einer Mischung aus dem Protein GM-CSF und einem Gerüstbildner (z.B. Laktose), jedoch kann aus der als Beleg angeführten Tabelle 2 (**D1**, Seite 11) keine solche synergistische Wirkung entnommen werden, da der Stabilitätswert für eine Zusammensetzung, enthaltend Arg allein (ohne Tensid) höher ist als der Wert für eine Zusammensetzung, die sowohl Arg als auch Tensid enthält.

Darüber hinaus sind die Werte der Tabelle 2 mit einer Zusammensetzung ermittelt worden, die als Gerüstbildner keinen Zucker, sondern den Zuckeralkohol Mannit enthalten.

Schließlich enthält **D1** keinerlei Hinweise darauf, daß die beschriebene lyoprotektive Zusammensetzung entsprechende auch auf Antikörper anwendbar sein könnte.

Da die übrigen im Internationalen Recherchenbericht zitierten Schriften lediglich den vom Anmelder in der Beschreibung gewürdigten, weiter nicht relevanten Stand der Technik wiedergeben, kann der Gegenstand der vorliegenden Ansprüche 1 - 12 als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend angesehen werden.

Ansprüche 1 - 12 entsprechen daher den Bestimmungen der Art. 33(2) und (3) PCT.

Zu Punkt VI Bestimmte angeführte Unterlagen

Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

Ar	ım	elde	Nr.
_			

Veröffentlichungsdatum

Anmeldedatum

Prioritätsdatum

Patent Nr.

(Tag/Monat/Jahr)

(Tag/Monat/Jahr)

(zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)

WO97/04801

13/02/97

23/07/96

27/07/95

14/03/96

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes lagen die prioritätsbegründenden Anmeldungen nicht vor (weder jene der vorliegenden Anmeldung noch jene der WO97/04801).

Es wird daher lediglich darauf hingewiesen, daß WO97/04801 auf den Seiten 18 - 32 offensichtlich genau die beanspruchte Erfindung offenbart, nämlich die Verwendung von Zuckern, Aminsäuren und Detergenzien als Schutzmittel zur langzeitstabilen Lyophilisierung von Antikörpern.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- Die für Anspruch 1 gewählte Formulierung erweckt den Eindruck, daß die 1. Zubereitung lediglich Zucker, Aminosäure und Tensid enthält. Zur Klarstellung gemäß Art. 6 PCT sollte eine deutlichere Formulierung gewählt werden wie etwa
 - "..., die außer dem Antikörper einen Zucker, etc. enthält".
- Die gestellte Aufgabe besteht offensichtlich in der Herstellung stabiler Lyophilisate, 2. aus denen nach Rekonstitution quasi automatisch die stabilen flüssigen Zubereitungen erhalten werden.

Daher wird angenommen, daß in Anspruch 12 die

"... Herstellung stabiler lyophilisierter antikörperhaltiger therapeutischer oder diagnostischer Mittel."

beansprucht werden sollte (Art. 6 PCT).